



TITLE:

腎自然破裂を契機に発見された
Acquired cystic disease of the
kidney(ACDK)に合併した腎細胞癌
の1例

AUTHOR(S):

松井, 太; 小堀, 善友; 天野, 俊康; 竹前, 克明; 鈴木, 都
美雄

CITATION:

松井, 太 ...[et al]. 腎自然破裂を契機に発見されたAcquired cystic disease of the
kidney(ACDK)に合併した腎細胞癌の1例. 泌尿器科紀要 2003, 49(4): 239-241

ISSUE DATE:

2003-04

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/114945>

RIGHT:

腎自然破裂を契機に発見された Acquired cystic disease of the kidney (ACDK) に合併した腎細胞癌の 1 例

長野赤十字病院泌尿器科 (部長: 竹前 克朗)

松井 太, 小堀 善友, 天野 俊康, 竹前 克朗

鈴木泌尿器科

鈴木 都美雄

RENAL CELL CARCINOMA IN ACQUIRED CYSTIC DISEASE OF THE KIDNEY MANIFESTED BY SPONTANEOUS RENAL RUPTURE

Futoshi MATSUI, Yoshitomo KOBORI, Toshiyasu AMANO and Katsuro TAKEMAE

From the Department of Urology, Nagano Red Cross Hospital

Tomio SUZUKI

From the Suzuki Clinic

A 67-year-old male had been maintained on hemodialysis for 13 years because of chronic renal failure secondary to diabetes mellitus. The patient was referred to our hospital with sudden right flank pain. Computed tomography revealed multiple cysts in both kidneys and a right massive perirenal hematoma. Although there was no definite evidence of a renal tumor, a right nephrectomy was performed. Histological study revealed acquired cystic disease of the kidney (ACDK) with a hematoma containing papillary renal cell carcinoma. He has been free of recurrence for 2 months.

To our knowledge, this case is the fourth report of renal cell carcinoma in ACDK manifested by spontaneous rupture in the Japanese literature.

(Acta Urol. Jpn. 49: 239-241, 2003)

Key words: ACDK, Spontaneous renal rupture

緒 言

透析療法を受けている患者には後天性嚢胞性腎疾患 (ACDK) が発生してくる。ACDK は嚢胞があるだけでは臨床的に問題はないが、時に二次的变化として腎癌を合併することが知られている。今回われわれは血液透析療法中の患者において、腎自然破裂を契機に発見された腎細胞癌の 1 例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者: 67歳, 男性

主訴: 右側腹部痛

家族歴: 特記すべき事項なし

既往歴: 54歳時, 糖尿病性腎症による慢性腎不全にて血液透析導入

現病歴: 2002年9月16日, 非透析時に突然の右側腹部痛が出現したため近医受診。腹部 CT 検査にて右腎から後腹膜へ広がる出血を認めたため当科紹介, 入院となった。

入院時現症: 身長 166 cm, 体重 58.0 kg, 体温

37.0°C, 血圧 130/70 mmHg, 脈拍数 82/min 整, 右側腹部の膨隆, 自発痛および圧痛を認めた。頭部, 胸部, 四肢理学的所見に異常を認めず。表在性リンパ節触知せず。

入院時検査成績: 検血にて RBC $323 \times 10^4/\text{mm}^3$, Hb 10.0 g/dl, Ht 30.3% と貧血を認め, 生化学検査にて Cr 11.59 mg/dl, BUN 62.1 mg/dl, K 7.0 mEq/l と腎機能障害を認めた。CRP 0.2 mg/dl と炎症反応の軽度亢進を認めた。IAP は 575 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と軽度上昇していた。

画像診断: 腹部単純 CT では両側腎に多発性嚢胞を認めた。また, 右腎周囲に広範囲に後腹膜血腫像を認めたが, 明らかな腫瘍性病変は確認できなかった (Fig. 1)。

治療経過: 以上の所見より, 長期血液透析患者に発生した ACDK の自然破裂と判断した。入院後, 右腎からの出血により Hb が 6.9 g/dl と低下したため赤血球濃厚液輸血を行ったが, その後 Hb が 10.7 g/dl へと改善し止血傾向を認めた。右腎からの再出血の危険性, 右腎腫瘍の可能性を否定できず, 2002年10月1日右腰部斜切開にて右腎摘除術を施行した。



Fig. 1. CT revealed a large perirenal hemorrhage around the right kidney.

手術所見：右後腹膜腔は血腫により緊満していた。腎、血腫および周囲組織は著しく癒着しており、腎、血腫および腹膜の一部を一塊として摘出した。出血量は790 mlで、輸血は施行しなかった。

摘出標本：摘除された右腎および血腫の総重量は1,140 gであった。断面には径4 cm以下の嚢胞が多発して既存の実質をほぼ置換しており、中央部の皮質を中心に大きな血腫を伴っていた。中下部境界辺りの出血を伴う嚢胞内には、2.0×1.2 cmの黄色～黄褐色の顆粒状～乳頭状腫瘍がみられた。

組織学的に、腫瘍は核小体の明瞭な中型類円形核と好酸性顆粒状の細胞質を有する立方状～円柱状細胞が乳頭状に増殖していた。病理組織学的には papillary renal cell carcinoma, G1>G2, INFα, pT1a, pN0, pV0であった (Fig. 2)。その他、多数嚢胞の内面上皮の一部には異型性を認めた。

以上の所見から ACDK に合併した腎細胞癌の自然破裂と診断した。

術後経過：術後経過は順調で、術後20日目に退院した。術後2カ月を経過した現在、再発や転移は認められない。

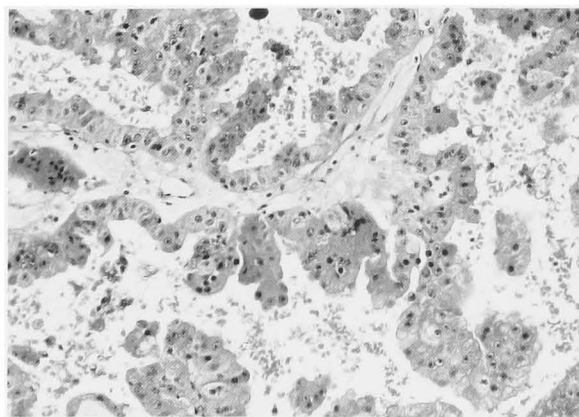


Fig. 2. Histological section revealed papillary renal cell carcinoma, G1>G2, INFα, pT1a, pN0, pV0 (H & E stain, ×50).

考 察

腎細胞癌の自然破裂は稀な病態であり、本邦においては1930年原¹⁾が最初に報告しており、われわれの調べた限りでは自験例を含め69例が報告されている。その中でも ACDK に合併した腎細胞癌の自然破裂は本邦4例目である²⁻⁴⁾

腎自然破裂を引き起こす原因疾患として悪性腫瘍33.3%、良性腫瘍24.4%、腎血管異常17.9%、感染10.3%、腎炎5.1%、血液疾患5.1%、その他3.0%があげられる⁵⁾。その中でも腎細胞癌は6.0～25.6%⁶⁾であり腎細胞癌が腎自然破裂の原因として十分考慮に入れるべき疾患だと考えられる。

腎自然破裂を疑った場合、数多くの文献で造影CTの有用性が示唆されており第一に施行すべき検査であると思われる。しかしながら、腎出血をおこした病変の評価は非常を困難であり腎自然破裂の原因となる腫瘍性病変の検出能は60%前後に過ぎないと報告されている^{7,8)}。自験例においても単純CTであるが明らかな腫瘍性病変は確認できなかった。さらに腫瘍の大きさと破裂の頻度との間に相関関係は無く1 cm以下の腫瘍の自然破裂も報告されている⁹⁾。したがって、腎自然破裂時に保存的に治療するにあたって常に腎腫瘍の可能性を念頭に置く必要があると考えられる。MRIにおいても画像診断的にCTを凌駕するものではないようである¹⁰⁾。血管造影については一般的な腎細胞癌と同様に hypervascular となり pooling, 動静脈瘻などが認められることもあるが、血腫が腫瘍組織のみならず正常組織をも圧迫し hypovascular ともなりうるもので有用性に乏しいと思われる^{5,11,12)}。また ACDK に合併した腎細胞癌の組織型は乳頭状腎癌の占める比率が高く hypovascular な腫瘍が多いのが特徴でありさらに診断を困難にしている¹³⁾

治療として腎癌の存在が否定できない場合、積極的な腎摘除が勧められている²⁾。Bosniak¹⁴⁾は、次のような提案をしている。全身状態が安定しているのであれば十分な検査を行う。出血が持続している場合、まず塞栓術を試み出血のコントロールをする。出血のコントロールができないのであれば腎摘除を行う。保存的に治療する場合、CT検査を細かいスライスで行い癌の鑑別をすることが重要である。すなわち定期的に血腫の吸収状態をCTなどで観察し血腫細部の不均一な造影所見や吸収過程の血腫のCT値の不均一性、新たな出血が認められる場合腎摘除を行うべきであると考えられる。

さらに、透析患者において高頻度な腎細胞癌の合併と無機能腎であることから、ACDKに合併した腎自然破裂の場合可能な限り積極的な腎摘除が望ましいと考えられる。われわれも同様の考えより腎細胞癌の

自然破裂の確定診断には至らなかったが手術を施行した。

ACDK に合併した腎細胞癌は多中心性に発生することが多く、約10%程度両側性に認められる¹⁵⁾。こういったことから予防的に対側の腎摘除を勧める報告もある¹⁶⁾。しかし手術侵襲の大きさに伴い尿毒症性血小板機能障害や透析時の抗凝固剤使用による後出血の危険性の増大や維持透析継続のうえでの両側腎摘除後の低血圧は重大な障害となりうる事から一期的に明らかな病変のみられない腎まで摘除する必要はないとの反論もあり議論の余地が残すところである¹⁷⁾。

予後については長期生存例が存在するため良好であるとの報告が主体となっている¹⁸⁾。原因として自然破裂により早期に腫瘍が発見され外科手術が行われていることがあげられる。しかし腫瘍細胞が後腹膜に播種された場合、局所の再発率が高く手術の際に凝血塊、周囲脂肪組織を含めたより広範な根治的手術が推奨されている。また、そういった場合、術後補助療法としてインターフェロン α の投与が適切であると思われる。

今回われわれは患側の腎摘除のみ施行した。術後補助療法については本人の希望により施行していない。対側腎については今後厳重なる経過観察を行う予定である。

結 語

腎自然破裂を契機に発見された acquired cystic disease of the kidney (ACDK) に合併した腎細胞癌の1例を若干の文献的考察を付け加えて報告した。

本論文の要旨は、第398回日本泌尿器科学会北陸地方会において報告した。

文 献

- 1) 原 勇三: 特発性腎周囲血腫に就いて. 日外会誌 **31**: 940, 1930
- 2) 芝 政宏, 松岡庸洋, 垣本健一, ほか: 腎自然破裂を契機に発見された acquired cystic disease of the kidney (ACDK) に合併した腎細胞癌の1例. 泌尿紀要 **43**: 287-289, 1997
- 3) 米納浩幸, 安次富勝博, 呉屋真人, ほか: 自然破裂をきたした acquired cystic disease of the kidney (ACDK) に合併した腎細胞癌の1例. 西日泌尿 **61**: 525-527, 1999
- 4) 西海全海, 片岡 晃, 湯浅 健, ほか: 自然腎出血を契機に発見された後天性腎嚢胞性疾患に合併した腎細胞癌の1例. 日泌尿会誌 **91**: 727-730, 2000
- 5) McDougal WS, Kursh ED and Persky L: Spontaneous rupture of the kidney with perirenal hematoma. J Urol **114**: 181-184, 1975
- 6) 酒本 譲: 非外傷性腎周囲血腫の1例. 泌尿器外科 **3**: 495-498, 1990
- 7) Belville JS, Morgentaler A, Loughlin KR, et al.: Spontaneous perinephric and subcapsular renal hemorrhage: evaluation with CT, US, and Angiography. Radiology **172**: 733-738, 1989
- 8) Ishikawa I: Development of adenocarcinoma and acquired cystic disease of the kidney in hemodialysis patient. In: unusual occurrences as clues to cancer etiology. edited by Miller RW. 1st ed, pp 77-86, Japan Sci Soc Press, Tokyo, 1988
- 9) Skinner DG, Colvin RB, Vermillion CD, et al.: Diagnosis and management of renal cell carcinoma. Cancer **28**: 1168-1177, 1971
- 10) Levine E: Renal cell carcinoma in uremic acquired cystic disease: incidence, detection and management. Urol Radiol **13**: 203-210, 1992
- 11) Polkey HJ and Vynalek WJ: Spontaneous nontraumatic perirenal and renal hematomas. Arch Surg **26**: 196-218, 1933
- 12) 岡田淳志, 田貫浩之, 上田公介: 自然破裂をきたした腎癌の1例—本邦68例の統計学的検討—. 泌尿紀要 **48**: 511-515, 2002
- 13) 石川 勲: 腎不全と関連する他の嚢胞性疾患. 臨透析 **18**: 547-553, 2002
- 14) Bosniak MA: Spontaneous subcapsular and perirenal hematomas. Radiology **172**: 601-602, 1989
- 15) Truong LD, Krishnan B and Cao JT: Renal neoplasm in acquired cystic kidney disease. Am J Kidney Dis **26**: 1-12, 1995
- 16) 後藤章暢, 郷司和男, 水野禄仁, ほか: 長期血液透析患者に発生した両側腎細胞がんの1例. 日泌尿会誌 **82**: 1111-1117, 1991
- 17) 池田龍介, 鈴木孝治, 津川龍三: 慢性腎不全患者の固有腎に発生する多嚢胞性病変 (acquired cystic disease of kidneys, ACDK) にみられる腎細胞癌. 泌尿紀要 **41**: 709-717, 1995
- 18) 井内裕満, 野田 剛, 国枝 学, ほか: 自然破裂をきたした腎細胞癌の1例. 西日泌尿 **60**: 469-472, 1998

(Received on December 24, 2002)

(Accepted on February 13, 2003)

(迅速掲載)